

TOPLAM – FARK FORMÜLLERİ



NOT

$$\sin(x \mp y) = \sin x \cos y \mp \sin y \cdot \cos x$$

$$\cos(x \mp y) = \cos x \cdot \cos y \pm \sin x \cdot \sin y$$

$$\tan(x \mp y) = \frac{\tan x \mp \tan y}{1 \pm \tan x \tan y}$$

1. $\cos 154 \cdot \cos 19 + \sin 154 \cdot \sin 19$

ifadesinin eşiti nedir?

2. $\sin 57 \cdot \cos 27 - \sin 27 \cdot \cos 57$

ifadesinin eşiti nedir?

3. $\sin a \cdot \cos b = \frac{3}{4}$

$\cos a \cdot \sin b = \frac{3}{8}$ olduğuna göre

$\sin(a - b)$ nin değeri kaçtır?

4. $\cos(75 + \alpha) \cdot \cos(\alpha - 15) + \sin(\alpha - 15) \cdot \sin(75 + \alpha)$

ifadesinin eşiti nedir?

5. $\sin 105$ in değeri kaçtır?

6. $\cos 15$ ifadesinin eşiti nedir?

7. $\tan 75$ ifadesinin eşiti nedir?

8. $\cos\left(\frac{\pi}{12} + a\right) \cdot \cos\left(\frac{5\pi}{12} - a\right) - \sin\left(\frac{\pi}{12} + a\right) \cdot \sin\left(\frac{5\pi}{12} - a\right)$

ifadesinin eşiti nedir?

9. $\frac{\sin 69 \cdot \sin 76 + \cos 69 \cdot \cos 76}{\sin 40 \cdot \cos 43 + \sin 43 \cdot \cos 40}$

ifadesinin değeri kaçtır?

10. $\tan 65^\circ = m$ ise

$\tan 40^\circ$ 'nin m cinsinden eşiti nedir?

11. $\frac{\sin 20}{\sin 10} - \frac{\cos 20}{\cos 10}$

ifadesinin en sade şekli nedir?

12. $\cot x = \frac{1}{3}$, $\tan y = \frac{1}{4}$ ise

$\cot(x + y)$ kaçtır?

13. $\tan a = 3$ ve $\cot b = \frac{1}{2}$ veriliyor.

Buna göre $(a + b)$ 'nin toplamı kaç derece olabilir?

14. $\frac{\cos 70 + \sqrt{3} \cdot \sin 70}{\cos 10}$

ifadesinin değeri kaçtır?

15. $a - b = \frac{5\pi}{4}$ ve

$\cot a = 2$ olduğuna göre

$\tan b$ ifadesinin değeri kaçtır?

16. Bir ABC üçgeninde

$\tan \hat{A} = \frac{1}{4}$, $\tan \hat{B} = \frac{1}{6}$ olduğuna göre

$\tan \hat{C}$ değeri kaçtır?

17. $\frac{\cos(a - b)}{\cos(a + b)} = \frac{4}{5}$ olduğuna göre

$\tan a \cdot \tan b$ kaçtır?

18. $a - b = \frac{\pi}{3}$ olmak üzere

$(\cos a - \cos b)^2 + (\sin a - \sin b)^2$

toplamının sonucu kaçtır?

19. $34a = \pi$ olduğuna göre

$\frac{\sin 4a \cdot \cos 6a + \sin 6a \cdot \cos 4a}{\cos 8a \cdot \cos a + \sin 8a \cdot \sin a}$

ifadesinin değeri kaçtır?

20. Bir ABC üçgeninde

$\cos \hat{B} \cdot \cos \hat{C} - \sin \hat{B} \cdot \sin \hat{C}$

ifadesinin A açısı cinsinden değeri nedir?

21. Bir üçgenin iç açıları a, b ve c derece olmak üzere;

$\frac{\cos(a - b - c) + \cos(a + b + c)}{\cos b \cdot \cos c - \sin b \cdot \sin c}$

ifadesinin en sade hali nedir?

22. $\tan(a + b) = \frac{1}{3}$ olmak üzere

$\cot(a - b) = 2$ olduğuna göre

$\tan 2b$ 'nin değeri kaçtır?

23. Bir ABC üçgeninde

$\frac{\tan \hat{A} + \tan \hat{B} + \tan \hat{C}}{\tan \hat{A} \cdot \tan \hat{B} \cdot \tan \hat{C}}$

ifadesinin değeri kaçtır?

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI

1. $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ 2. $\frac{1}{2}$ 3. $\frac{3}{8}$ 4. 0 5. $-\frac{1}{\sqrt{29}}$ 6. $\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}$ 7. $2 + \sqrt{3}$ 8. 0 9. 1 10. $\frac{m^2 - 1}{2m}$ 11. $\sec 10$
 12. $\frac{1}{13}$ 13. 135° 14. 2 15. $-\frac{1}{3}$ 16. $-\frac{10}{23}$ 17. $\frac{1}{9}$ 18. 1 19. 1 20. $-\cos A$ 21. $-2\cos a$ 22. $-\frac{1}{7}$ 23. 1